In den Gärten über den Städten

von Momo Scholer - Montag, 26. April 2021

https://werde-magazin.de/blog/2021/04/26/dachgaerten-ueber-den-staedten/

Zu wenig freie Flächen am Boden? Dann steigen urbane LandwirtInnen eben in die Höhe – zu den *Dachgärten* von Paris und Barcelona.

Das graue Dach von Pavillon 6 auf dem Messegelände „Paris Expo Porte de Versailles“ wird grün. Wo vor ein paar Monaten nur die Vorrichtungen der Belüftungsanlagen in die Höhe ragten, sprießen heute auf 4000 Quadratmetern Erdbeeren, Tomaten, Basilikum und Auberginen. Im Jahr 2022 soll sich die Obst-und-Gemüse-Farm über 14.000 Quadratmeter der Fläche erstrecken. „Dann zählen wir zu den größten Dachfarmen der Welt“, sagt Pascal Hardy. Der studierte Landwirt hat die Anlage kreiert, zusammen mit seiner Firma Agripolis, einem jungen Start-up, das Gemüsegärten auf Dächern gestaltet.

Hardy führt die Besucher zu einer Reihe von Plastiksäulen, die er zu dreißig Prozent aus recyceltem Material herstellen lässt. Aus den Pfeilern ranken auf verschiedenen Höhen Erdbeerpflanzen heraus. „Diese Anbauweise spart viel Platz“, erklärt er. „Auf

einem Quadratmeter bringen wir rund viermal so viele Pflanzen unter wie ein Landwirt auf freiem Feld.“

Im Kreis denken

Hier hängen die Wurzeln in der Luft und werden computergesteuert mit einer Nährstofflösung besprüht. „Wir fangen die Lösung wieder auf und lassen sie im Kreis laufen“, erläutert Hardy, „deshalb verbrauchen wir im Vergleich zur herkömmlichen Bewässerung viel weniger Wasser.“ Auf Dachfarmen gedeihen Obst und Gemüse häufig in solchen Aeroponik-Systemen. Erde ist oft zu schwer.

„Probieren Sie die Tomaten“, ruft Pascal Hardy und zeigt auf die Pflanzen, die neben den Erdbeersäulen in einem Substrat aus Kokosfasern wurzeln. „Wir wollen nicht die Fehler der konventionellen Landwirtschaft wiederholen und Gemüse produzieren, das nach nichts schmeckt.“ Deshalb verzichtet der Gründer nicht nur auf den Einsatz von Pestiziden, sondern mischt der Nährlösung auch Bodenbakterien bei. Er lässt den Geschmack auch bei professionellen Verkostungen überprüfen. Außerdem konnte Hardy nachweisen, dass seine Pflanzen nicht mit Schwermetallen belastet sind.

Mit Dachgärten einen Teil des Bedarfs decken

Die Pariser Dachfarm ist Teil der grünen Wende in der französischen Hauptstadt. Zunehmend verbannt die Bürgermeisterin Anne Hidalgo den Autoverkehr aus dem Zentrum, pflanzt Bäume, begrünt Fassaden. In diesem Rahmen schrieb die Stadtverwaltung auch vor, das Dach des Messepavillons für den Gemüseanbau zu nutzen, und rief 2016 die Initiative „Parisculteurs“ ins Leben, um Urban Farming auf Gebäuden voranzubringen: Jährlich wird ein Dutzend Dächer ausgeschrieben, die sich für den Gemüseanbau eignen.

Für wie viele Pariser und Pariserinnen reicht das Obst und Gemüse der Dachgärten? Studien haben ergeben, dass Urban Farming generell (also der Anbau auf Dach und Boden) durchschnittlich circa 20 Prozent des städtischen Bedarfs decken kann. Hardys Farm soll dabei einen wichtigen Beitrag leisten: Der Unternehmer rechnet mit einer täglichen Ernte von tausend Kilogramm Obst und Gemüse.

Das möchten die Mitarbeitenden von Agripolis an einen festen Kundenstamm verkaufen: an Privatleute, Hotels, einen Supermarkt und ein Restaurant in unmittelbarer Umgebung. Der lokale Vertrieb soll CO2-Emissionen, die bei Transporten entstehen, vermeiden.

Kulturen in der Stadt

Rund 30 Hektar landwirtschaftliche Nutzfläche gibt es innerhalb von Paris, 20 Hektar sind in den letzten vier Jahren entstanden, einige davon auf Dächern. Die Bewegung beschäftigt nur ein paar Hundert Personen, sie ist klein, doch die Menschen, die sich engagieren, sind einfallsreich und gut vernetzt.

Das zeigt zum Beispiel die Zusammenarbeit von Hardy mit „Cultures en Ville“ (Kulturen in der Stadt). Das Unternehmen legt ebenfalls Dachgärten an. Eines der schönsten Beispiele befindet sich auf den Umkleidekabinen im Parc Suzanne Lenglen, in dem Anwohner joggen und Tennis spielen. Élise Boireau, Angestellte der Firma, schneidet dort oben Tomaten zurück, die sie selbst gezogen hat. Sie passt auf, dass sie nicht zu viele Triebe wegnimmt, aber immer noch genügend, um das Wachstum der Früchte zu fördern und dazu beizutragen, dass die Tomaten luftiger stehen. So trocknet Feuchtigkeit leichter ab, und Pilzerkrankungen verbreiten sich nicht.

Erst vor einem halben Jahr, im März 2020, haben Boireau und ihre Kollegen den Garten bepflanzt, doch Bohnen, Basilikum, Erdbeeren und Tomaten wuchern schon so üppig, dass sie sogar den Krach der Hubschrauber dämmen, die auf einem nahe gelegenen Platz landen. Wöchentlich kann Boireau 100 bis 200 Kilo Erntegut verkaufen, die ganze Saison über bis Dezember, schätzt sie. Der Schlüssel des guten Pflanzenwachstums ist ein fruchtbarer Boden, der außerdem leicht ist, sodass das Dach ihn gut tragen kann.

Der Boden ist aufgebaut wie eine Lasagne

Die Französin buddelt ein kleines Loch hinein, und ein Regenwurm flieht vor dem Licht. „Unsere Erde ist ein Produkt der Kreislaufwirtschaft, die die Ressourcen schont“, sagt sie, „und besteht aus Müll, der in der Stadt anfällt.“ In Zusammenarbeit mit zwei Forschungsinstituten haben die Fachleute den Boden wie eine Lasagne aus mehreren Schichten aufgebaut: Die oberste ist Kompost aus Küchenabfällen und Grünschnitt, die mittlere besteht aus Abfällen, die bei der Pilzproduktion entstehen. Die dritte ist zerkleinertes Holz.

Gefällt der Französin die Hightech-Farm auf dem Messegebäude? „Pflanzen sollten in der Erde wachsen“, sagt die junge Frau nachdenklich. Sie selbst möchte Gemüse und Obst nicht in Aeroponik-Systemen oder Hydrokultur ziehen. Trotz unterschiedlicher Überzeugungen arbeitet Boireau aber mit dem Unternehmer Hardy zusammen. Sie vertrauen einander, denn sie haben das gleiche Ziel: Sie möchten die Produktion der Nahrungsmittel nachhaltiger gestalten und dabei die Städter mit ins Boot holen. Deshalb bepflanzt und bewässert Boireau auch kleine Hochbeete mit Erde, die sich am Rande der Hightech-Farm befinden und von Privatpersonen für 300 Euro pro Jahr gemietet werden.

Es ist dieses Zusammenspiel von Politik, Unternehmen und der Zivilgesellschaft, das so erfolgversprechend wirkt, aber in Deutschland fehlt: Hierzulande ist die Szene viel kleiner. Es gibt zwar einige private Initiativen und Gärten auf Schulen, aber „in Bezug auf den kommerziellen Anbau von Gemüse auf Dächern hinkt Deutschland hinterher“, sagt Jörg Finkbeiner von der Firma Dachfarm in Berlin, die sich auf Dachgewächshäuser spezialisiert hat. „Der Stadtbaurat findet Urban Farming auf Gebäuden gut, doch es gibt keine gesonderten Förderprogramme wie in Paris.“

Aber auch dort leben die Gärtner und Gärtnerinnen häufig nicht von Subventionen. Die verschiedensten Finanzierungsmodelle sind möglich: Neben dem Verkauf ihrer Erträge brauchen Dachfarmen ein zweites Standbein, weil im Vergleich zu einem Acker die Bewirtschaftung von Dächern teurer ist. So sollten auf der Hightech-Farm zwischen Tomaten und Erdbeeren Yogakurse und Teambildungs-Workshops stattfinden. Doch dann kam Corona, und die Veranstaltungen fielen aus. Der Unternehmer ist besorgt, denn er hatte geplant, die Einnahmen in den Gemüseanbau zu investieren.

Dachgärten als Antwort auf viele Probleme

Gemüsegärten auf Dächern liefern wertvolle Ökosystemleistungen. Sie nutzen nicht nur der Natur, sondern auch der Wirtschaft. Die Wasserwerke der Region Seine-Normandie haben das erkannt und übernehmen deshalb einen Teil der laufenden Kosten des Gartens, in dem Élise Boireau arbeitet. Die Pflanzen und die Erde auf dem Dach speichern Wasser und tragen dazu bei, das Abwassersystem zu entlasten. Das ist besonders bei heftigen Regengüssen sinnvoll, die sich im Zuge des Klimawandels häufen. „Dachgärten in der Stadt sind die Antwort auf viele Probleme“, sagt Marion Journet. „Sie wirken wie eine Wärmedämmung.“

Früher heizte sich das Dach der Schule Flora Tristan im 20. Arrondissement, das Journet zusammen mit weiteren Angestellten des Vereins Veni Verdi bepflanzt, bis auf 50 Grad auf und gab die Hitze an das Gebäude und die Umgebung weiter. „Es war eine Knochenarbeit, die ganzen grauen Steinplatten, die vorher das Dach bedeckten, zu entfernen“, erinnert sich Journet. Inzwischen hat sie Quinoa, Sonnenblumen, Mais und Baumwolle angepflanzt, als Anschauungsmaterial für die Schülerinnen und Schüler. Im Club-Jardin, der Garten-AG, bestellen sie dort oben ihre eigenen Beete. Die kleine Farm ist didaktisch wertvoll, denn Gärtnern kann dazu beitragen, achtsamer mit Essen umzugehen und weniger wegzuschmeißen.

Die 35-Jährige möchte darauf aufmerksam machen, dass Dachfarmen trotz all ihren Nutzens keine Alternative sind zur Bewirtschaftung des Landes. „Wir sollten aufpassen, dass Dachgärten nicht als Greenwashing benutzt werden“, sagt sie. „Nach dem Motto: Wir bauen hier auf fruchtbarem Boden ein neues Einkaufszentrum, aber macht euch keine Sorgen, wir setzen eine Farm aufs Dach.“ Wertvoller Ackerboden sollte der Bebauung entzogen werden.

Dachgärten im Himmel

Auf der ganzen Welt zieht die urbane Landwirtschaft zunehmend auf Dächer. Das berühmteste Beispiel ist vielleicht Brooklyn Grange in New York: Auf dem Dach einer Halle in Sichtweite von Manhattan gedeihen umweltfreundlich Stachelbeeren, Auberginen und Pfeffer. Oder die Urban Farm in Tokio, bei der Angestellte in und auf einem Bürogebäude ihr eigenes Obst und Gemüse ziehen. Das Engagement für mehr Nachhaltigkeit wächst, und viele Quereinsteiger fangen an auf Dachgärten zu gärtnern.

Adela Martínez, Ingenieurin für Kommunikation, arbeitete zuletzt bei der Firma Microsoft in Barcelona. „Mit Spaß“, sagt sie, „aber ich werde vielleicht 90 Jahre alt, da kann ich mich ruhig fünf Jahre lang für eine umweltfreundlichere und sozialere Stadt engagieren.“ Sie hat sich diesen Zeitrahmen gesetzt, um zu testen, ob ihr Projekt „Huertos in the Sky“ (Gemüsegärten im Himmel) wirtschaftlich tragfähig ist: Seit letztem Jahr bestellt die Anfang 40-Jährige das angemietete Dach eines Mehrfamilienhauses in Barceloneta, dem einstigen Fischerviertel der Stadt.

Sie zieht ihr Gemüse in großen Blumenkästen, die sie extra anfertigen ließ, die Stadtverwaltung beteiligte sich an den Kosten. Genau wie Paris hat auch die Metropole am Meer einen Plan zur Begrünung auf den Weg gebracht. Bis 2030 soll es 44 Hektar mehr Grünflächen geben.

Neben einer weißen Aubergine, die aussieht wie ein Straußenei am Stängel, blüht gelb-orange eine Zucchini. Unter dem Blütenblatt wölbt sich schon der Fruchtknoten. Er entwickelt sich aber nur, wenn die Blüte befruchtet wird. Diese Arbeit übernehmen eigentlich Bienen. Doch die bevorzugen Basilikum. Deshalb zupft Martínez eine männliche Blüte ab, streicht die Staubfäden über die Nabe der weiblichen und befruchtet von Hand. „Letztes Jahr nach der Eröffnung kamen mehr als 200 Menschen, um von meiner Ernte zu kosten“, erzählt die Spanierin. „Doch wegen der Pandemie fielen die Besuche in diesem Jahr aus.“

Die Krise

Sie ist davon abgekommen, über den Verkauf von Gemüsekisten Einnahmen erzielen zu wollen, und hat ihren Businessplan an die neuen Gegebenheiten angepasst: „In Barcelona hat der Alarmzustand viele Menschen hart getroffen“, erläutert sie, „die Arbeitslosigkeit ist groß.“ Martínez ist auf der Suche nach Sponsoren, um in besonders stark beeinträchtigten Stadtvierteln Dachgärten anzulegen. „Diese Gärten wären ein Mittel, um die Menschen aufzufangen“, sagt sie. „Gärtnern hat auch therapeutische Wirkung.“

Die Ingenieurin hat errechnet, dass insgesamt eine Fläche von 1700 Hektar zur Verfügung steht: Weil es in den Mittelmeerländern weniger regnet als im Norden Europas, gibt es viel mehr Flach- als Satteldächer mit steilem Neigungsgrad, die eindringendem Wasser vorbeugen sollen. Große Dachterrassen sind für die Architektur Barcelonas typisch. „Früher hängten die Bewohner ihre Wäsche dort oben auf und trafen sich auf einen Schwatz mit dem Nachbarn“, erläutert Martínez. „Hotels oder Museen nutzen die Terrassen heute als Bar oder Café mit spektakulärer Aussicht, doch die meisten Dachterrassen stehen leer.“ Viel Potenzial also; vielleicht ist Adela Martínez bald keine Einzelkämpferin mehr.

Um Menschen zu motivieren, auf Dächern zu gärtnern oder sogar einen professionellen Dachgarten zu betreiben, brauchte es aber klare Regeln. Der Verkauf von Obst und Gemüse, das auf Dächern wächst, ist in Spanien eine gesetzliche Grauzone. In Frankreich ist der Vertrieb ausdrücklich erlaubt.

Auf dem Pariser Schuldach schneidet Marion Journet Dahlien und Gladiolen ab und bindet sie zusammen. Auch die Produkte des Schulgartens werden verkauft. Die Französin erinnert sich an einen Wortwechsel, der stattfand, als sie in der vergangenen Woche neben Gemüsepesto und frischem Obst Blumen anbot. Eine Kundin wollte wissen, ob der bunte Strauß tatsächlich vom Dach der Schule stammte. „‚Ja‘, habe ich gesagt“, erzählt Journet. „Jetzt macht mir die Stadt wieder Hoffnung“, antwortete die Dame.

Drei Fragen an *Marion Journet*

Warum nimmst du diese Arbeit auf dich?
Ich habe in der Musikbranche gearbeitet und hatte den Eindruck, hauptsächlich meinen Chefs dabei zu helfen, immer mehr Geld anzuhäufen. Jetzt mache ich etwas Sinnvolles, zusammen mit anderen, die ähnliche Überzeugungen haben wie ich.

Was ist deine Vision?
Ich träume davon, alles über den An- bau von Gemüse zu wissen, um eine leistungsstarke Gärtnerin zu sein. Für die Gesellschaft wünsche ich mir, dass die sozialen und die landwirtschaftlichen Berufe die Anerkennung genießen, die sie verdienen.

Was möchtest du teilen?
Ein Garten kann dazu beitragen, die Augen zu öffnen. Beim Arbeiten mit den Schülern und den Ehrenamtlichen kommt das Gespräch häufig auf unsere Konsumgewohnheiten und die Macht, die wir dadurch haben. Wenn wir anders konsumieren, können wir die Welt verändern.

Dieser Beitrag ist erschienen in Werde 04 / 2020
Text: Stephanie Eichler und Susi Lotz
Fotos: Emanuel Herm